

Xarxes de computadors I

[Objectius] [Programa] [Pràctiques] [Horaris de pràctiques] [Bibliografia] [Avaluació]
[Material docent]

Fòrum Grups de pràctiques

Enginyeria Informàtica, 7è semestre, curs 2000-2001.

Codi 24994

Escola Tècnica Superior d'Enginyeria

Professorat:

Teoria:

- Joan Borrell
Despatx C5-139
E-mail: Joan.Borrell@uab.es
Tel: 935 811 777
Consultes: dilluns de 11:00 a 12:00 i dimecres de 16:00 a 17:00.

Pràctiques:

- Sergi Robles
Despatx C5-229
E-mail: Sergi.Robles@uab.es
Tel: 935 812 395.
Consultes: dimecres de 16:00 a 18:00.

Objectius:

- Assolir una visió general dels conceptes relacionats amb les xarxes d'ordinadors, sabent-los situar en un model jeràrquic de protocols.
- Conèixer les xarxes de gran abast, els seus modes de funcionament, protocols i estàndards internacionals.
- Conèixer en detall les xarxes d'àrea local, els seus modes de funcionament, protocols i estàndards internacionals.
- Conèixer els principis bàsics de la interconnexió de xarxes de diferent tipus (internet).
- Adquirir experiència pràctica en el desenvolupament d'aplicacions en entorns de xarxes locals i en entorns web.

Programa de l'assignatura:

1. Introducció (2 setmanes)
 - Evolució històrica de les xarxes
 - Components d'una xarxa d'ordinadors
 - Interfícies, serveis i protocols
2. Xarxes de gran abast (3 setmanes)
 - Mètodes de commutació
 - Xarxes de commutació de paquets
 - Xarxa digital de serveis integrats. Frame Relay
 - Xarxes de banda ampla. ATM
 - ADSL
3. Xarxes locals (5 setmanes)
 - Caracterització, topologies i mètodes d'accés al medi
 - Xarxes locals clàssiques. IEEE 802.*

- Xarxes locals d'alta velocitat. Fast Ethernet
 - Interconnexió de xarxes locals. Repetidors i ponts. Xarxa Ethernet Commutada
 - Xarxes locals sense fils
4. Interconnexió de xarxes diferents (3 setmanes)
- Xarxes d'ordinadors i xarxa de xarxes
 - Família de protocols TCP/IP
 - Protocols d'interconnexió de xarxes

Pràctiques:

- Creació d'un "web-site" dinàmic amb HTML, JavaScript i PHP amb accés a una base de dades. Laboratori C5-129.

És obligada l'assistència a totes les sessions de pràctiques (laboratori tancat). La pràctica tindrà diverses sessions d'avaluació durant el curs. És imprescindible l'assistència a les sessions d'avaluació per a tenir nota de la pràctica.

Horaris de pràctiques:

Els grups s'han d'apuntar utilitzant l'aplicació de pràctiques de la CCD (<http://ccd.uab.es> -> docència -> pràctiques) a un dels següents grups:

Grup A	Dimarts 10:00-11:00h
Grup B	Dimarts 11:00-12:00h
Grup D	Dimarts 17:00-18:00h
Grup E	Dimarts 18:00-19:00h

Bibliografia:

1. W. Stallings (1997). *Comunicaciones y redes de computadores*. 5a ed. Prentice Hall.
2. F. Halsall (1997). *Comunicación de datos, redes de computadores y sistemas abiertos*. 4a ed. Addison-Wesley Iberoamericana.

Avaluació de l'assignatura:

Teoria: Examen escrit.

Pràctiques: Mitjana ponderada de les proves d'avaluació i examen pels no assistents a les sessions d'avaluació.

Nota final = 60% Nota teoria + 40% Nota pràctiques

Per aprovar l'assignatura caldrà aprovar la teoria i les pràctiques per separat.

Material docent:

Comprimit.

Pràctiques

Informació Pràctiques, HTML, 4K
Entrega 4 (PS)
Entrega 4 (HTML)
Entrega 3 (PHP), PS, 45K
Entrega 3 (PHP), HTML, 3K
Mini Tutorial PHP, PS, 112K
Mini Tutorial PHP, HTML, 20K
Entrega 2 (JavaScript), PS, 39K
Entrega 2 (JavaScript), HTML, 2K
Entrega 1 (HTML), HTML, 2K
Entrega 1 (HTML), PS, 44K
Informe entrega 1, PS, 27K
Informe entrega 1, HTML, 0K
Enunciat pràctica, PS, 45K
Enunciat pràctica, HTML, 3K
Informació Pràctiques, PS, 68K
Informe Final, HTML, 1K
Informe Final, PS, 30K

Teoria

Apunts de la introduccio, PS, 72K